OPTIMUS

CENTRAL DE CONTROL
CC-120F

CC-120F

Manual de instalación y funcionamiento

ÍNDICE

1. ESPECIFICACIONES 2
2. RECOMENDACIONES 2
3. ACCESORIOS 2
4. FUNCIONAMIENTO 3
4.1. Frontal 3
4.2. Panel posterior 3
5. INSTALACIÓN Y CONEXIONES 4
5.1. Conexión del conector de la central 4
5.2. Conexiones del RJ-45 4
5.3. Cableado Bus 4
5.4. Especificaciones del cable 5
5.5. Cableado RJ-45 6
6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 6
7. ESQUEMA 1 7
8. ESQUEMA 2 7
9. PROGRAMACIÓN DEL SISTEMA 8
9.1. Ajuste de reloj 8
9.2. Programación del sector de la central 8
9.3. Programación de números de elementos activos 9
9.4. Programación de transferencias 10
9.5. Activación de transferencias 11
9.6. Cancelación de transferencias 11
9.7. Configuración de centrales simultáneas 12
9.8. Apertura de puerta 12
9.9. Volcado de mensajes y/o tablas a la central 13
10. PROGRAMACIÓN NÚMERO TELEFÓNICO 14
11. OPERACIONES BÁSICAS DESDE TELÉFONO 15
11.1. Responder a una llamada entrante 15
11.2. Llamar a una habitación 15
12. CERTIFICADO DE GARANTÍA 16

1. ESPECIFICACIONES

- ✓ Pantalla LCD de 4 líneas y 20 caracteres.
- ✓ Control de volumen de recepción de llamadas.
- ✓ Teclado de control y programación.
- ✓ Indicadores del tipo de llamada.
- ✓ Indicadores de estado.
- ✓ Conexión a extensión telefónica analógica o línea externa analógica.
- ✓ Conexión al bus SMC.
- ✓ Led de alimentación.
- ✓ Transferencia ITF cuando se transfiere la central.

2. RECOMENDACIONES

Le recomendamos leer atentamente las instrucciones del aparato antes de su uso, ya que éstas contienen importante información de interés para su seguridad.
La CC-120F dispone de algunas funciones que quizá no haya visto antes, trate de experimentar con él ayudándose de este manual antes de usarlo en una instalación.

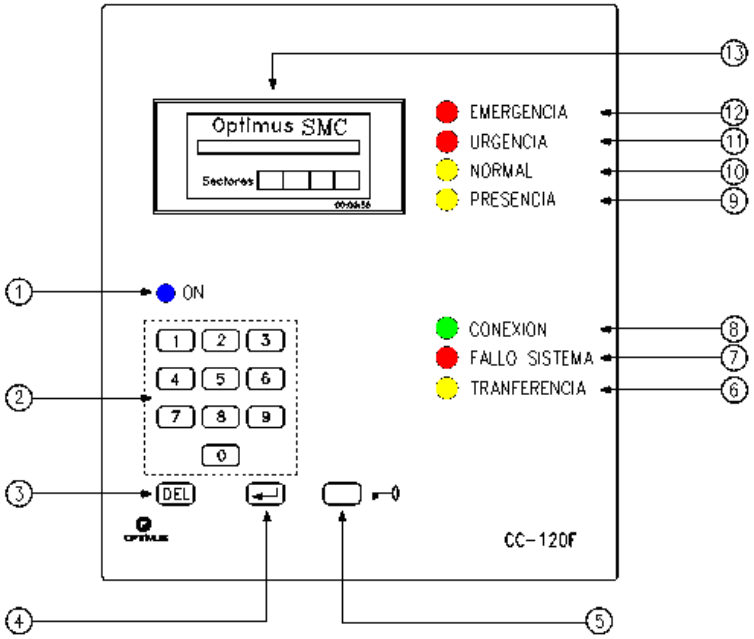
3. ACCESORIOS

La CC-120F se suministra con un cable de conexión, una base mural y un manual de instrucciones.
Guarde la caja por si es necesario el envío de la unidad para revisión o reparación.

4. FUNCIONAMIENTO

Central de control de planta o área. Permite la recepción de las incidencias del sistema y su gestión. Incorpora interface telefónico (llamada a teléfono interior, exterior o móvil, etc.) a través de una extensión telefónica analógica o línea externa analógica. A su vez permite la comunicación hablada, control y programación con los elementos secundarios (TH-03F, TH-02F, UR, UR-04, SAM-M, etc.) de la instalación.

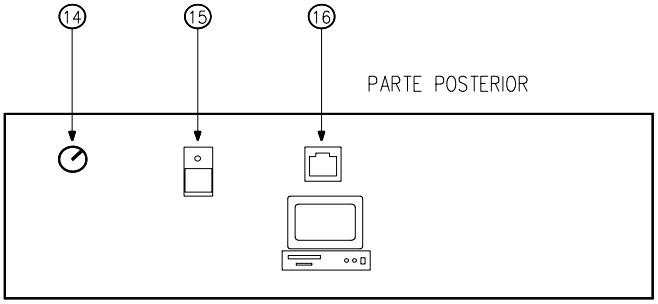
4.1. Frontal



(1) Led indicador ON/OFF.
(2) Teclado numérico.
(3) Tecla de cancelación de llamada.
(4) Tecla de conexión de llamada.
(5) Tecla de apertura de puerta.
(6) Led indicador de transferencia.
(7) Led indicador de error de datos.
(8) Led indicador de conexión.
(9) Led indicador de presencia.
(10)Led indicador de llamada normal.
(11)Led indicador de llamada urgente.
(12)Led indicador de llamada emergencia.
(13)Display.

Figura 1. Frontal CC-120F

4.2. Panel posterior



(14) Ajuste del tono acústico de llamada entrante.
(15) Interruptor ON/OFF.
(16) Conector RJ45 para volcado de datos y línea telefónica.

Figura 2. Panel posterior CC-120F

5. INSTALACIÓN Y CONEXIONES

5.1. Conexión del conector de la central

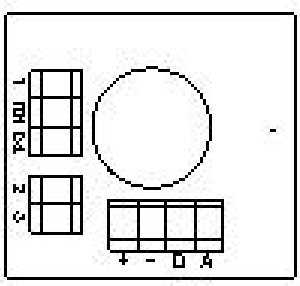


Figura 3. Conector

+ Positivo de 24 Vcc.
- Negativo de 24 Vcc.
D Datos.

5.2. Conexiones del RJ-45

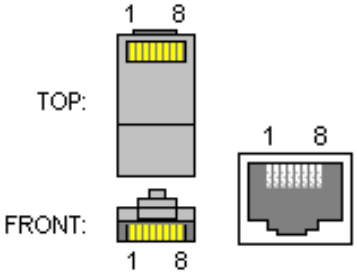


Figura 4. Conector RJ-45

Pin	Nombre	Descripción
1	NC	Sin conexión
2	NC	Sin conexión
3	NC	Sin conexión
4	GND	Masa
5	RXD	(RX) Recepción datos
6	TXD	(TX) Transmisión datos
7	LNTF1	Línea telefónica
8	LNTF2	Línea telefónica

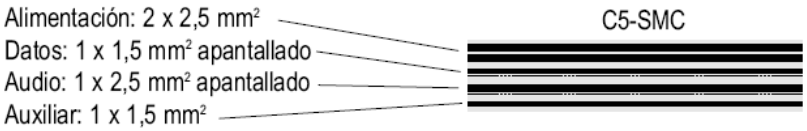
5.3. Cableado Bus

El bus general de SMC transporta datos y audio bidireccional, alimentación y señales auxiliares. La composición recomendada de este bus es la siguiente:

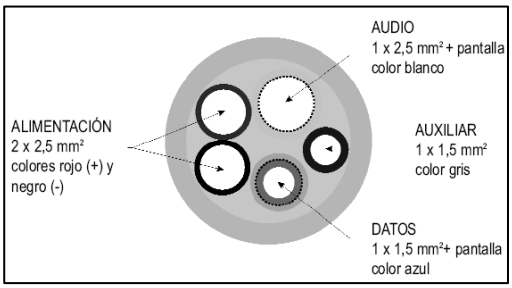
BUS SISTEMA SMC		DESCRIPCIÓN	CONDUCTORES	SECCIÓN	DISTANCIA
General	**Datos**	Serie, 8 bits	1 + pantalla	1,5 mm²	Hasta 3.000 m (suma de cable)
	Audio	+1 dB, 30 Ω	1 + pantalla	1,5 mm²	Hasta 1.000 m (recorrido máximo)
	Alimentación	24 Vcc	2	2,5 mm²	Hasta 1.000 m (según consumo)
Local	**Lámparas**	24 Vcc	3	0,5 mm²	Hasta 20 m
	Pulsadores	Línea resistiva	2	0,5 mm²	Hasta 20 m
	Intercomunicadores	+ 1 dB, 30 Ω	1 + pantalla 3	0,22 mm² 0,5 mm²	Hasta 20 m

5.4. Especificaciones del cable

Para simplificar la instalación del bus general se han agrupado todos los cables en la manguera modelo **Optimus C5-SMC**, disponible en rollos de 100 m.



Las características de esta manguera son las siguientes:



- ✓ Conductores y cubierta libre de halógenos
- ✓ Diámetro exterior 11 mm
- ✓ Conductores de cobre pulido clase 5 según UNE 21022
- ✓ 300 V / 500 V según UNE 21031
- ✓ Libre de halógenos según UNE/EN 50266
- ✓ Ignífugo según UNE 20431
- ✓ Baja emisión de humos según UNE/EN 50627.1.2.3
- ✓ No propagador de incendios según UNE/EN 50625

Para la transmisión de las señales de audio y datos se puede utilizar también **cable STP Cat5 o Cat6** teniendo en cuenta los puntos siguientes:

- ✓ Se utilizará un par para datos y otro para audio.
- ✓ Uno de los cables del par se utilizará para la transmisión de la señal (audio o datos) y el otro cable del par se debe conectar a negativo.
- ✓ El cable tendrá 0,22 mm² de sección por conductor como mínimo.
- ✓ La distancia máxima admisible será de 200 m.

Para la alimentación se requiere un cable paralelo de mínimo 2,5 mm² de sección, a calcular en cada caso en función de los componentes del sistema y la distancia entre ellos.

El uso de cualquier otro tipo de cable estructurado, como el FTP, al no estar apantallado par a par, puede suponer la interferencia de la señal de datos sobre la señal de audio.

Se recomienda siempre en las instalaciones sectorizar el bus con el renovador modelo **Optimus SC-BUS** para evitar que una avería puntual cause la avería de todo el sistema, y facilitar la puesta en marcha y el uso de cables de alimentación de secciones menores.

NOTA ACERCA DE LA PANTALLA DE LOS CABLES DE DATOS Y AUDIO:

La pantalla de estos cables se utiliza sólo para protección contra interferencias externas. Debe conectarse en todas las ramificaciones del bus (datos con datos, audio con audio) y dejarla sin conectar en los extremos del bus. Sólo en el caso de ruido eléctrico excesivo, se conectarán EN CENTRAL al negativo de alimentación. En caso de duda, consultar con el Departamento Técnico.

5.5. Cableado RJ-45

UTP Cat5.

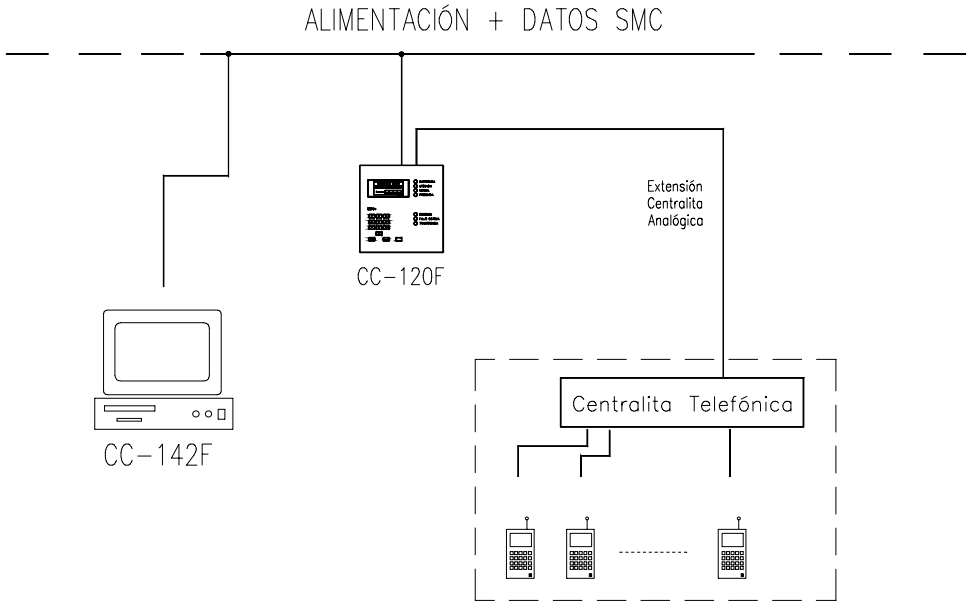
Conexión línea telefónica.

Conexión ordenador para realizar volcado de mensajes o tablas a la central.

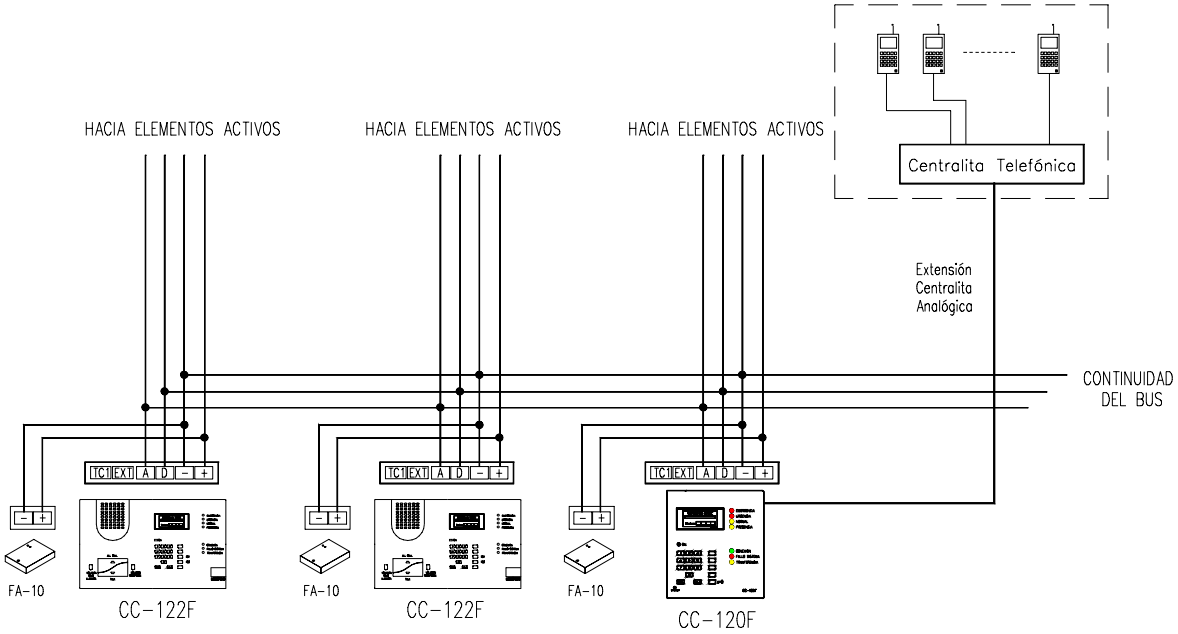
6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	CC-120F
Alimentación	24 Vcc
Consumo en reposo	210 mA
Consumo en transmisión	250 – 400 mA
Consumo en recepción	250 – 400 mA
Altavoz	8 ohmios
Potencia altavoz	4 W
Nivel salida de audio	1 Vpp
Dimensiones	215 x 185 x 95 mm
Acabado	Metálico de color gris
Conexionado alimentación	2 hilos, a Bus SMC (+ / -)
Conexionado datos	1 hilo + pantalla cobre a datos de Bus
Conexionado audio	1 hilo + pantalla cobre a audio de Bus
Conexionado telefónico	RJ-45

7. ESQUEMA 1



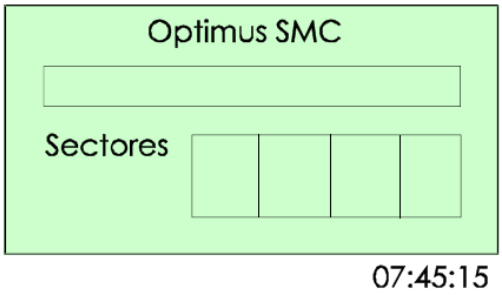
8. ESQUEMA 2



9. PROGRAMACIÓN DEL SISTEMA

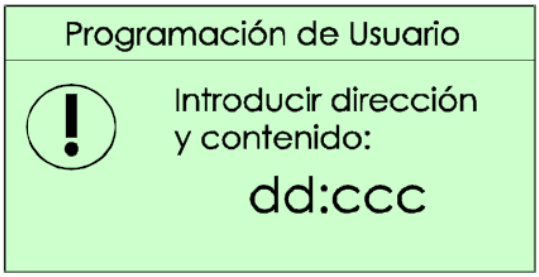
9.1. Ajuste de reloj

- Cuando se enciende el equipo, el reloj está a 00:00:00.
- Con la central en reposo, introducir hora y minutos separados por un 9 (hh9mm)m y para validar la entrada: ←
- Por ejemplo, para programar las 7:45 se deberá introducir 07945 ←

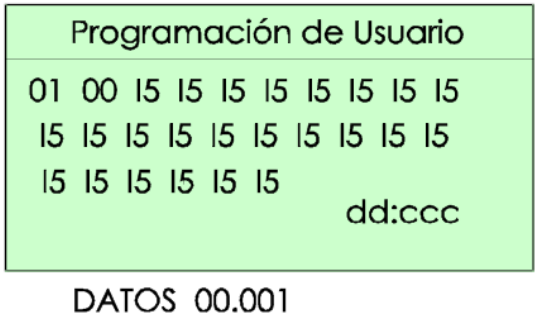


9.2. Programación del sector de la central

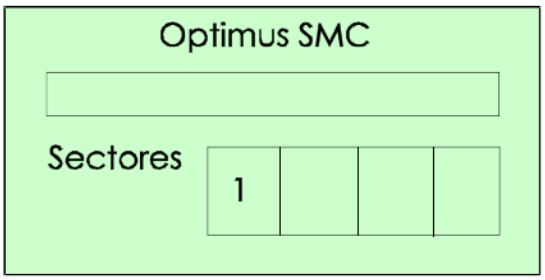
- En la posición “00” (dirección) se programa el sector de la central y los tres dígitos siguientes 000 (contenido) el número de sector que le daremos a la central.
- Marcaremos 91264 DEL (para entrar en programación):



- Si por ejemplo vamos a programar la central con el sector 1, introduciremos 00001←:

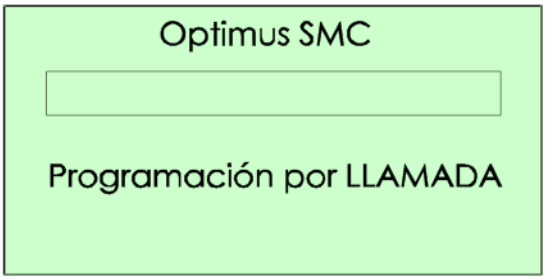


- Para salir de programación: 91264 DEL

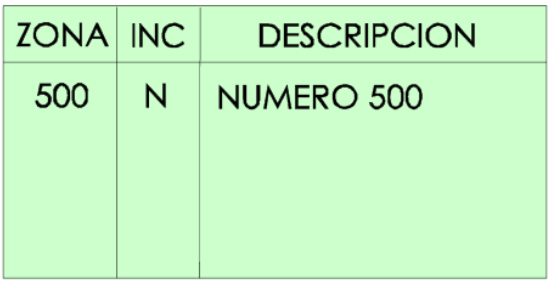


9.3. Programación de números de elementos activos

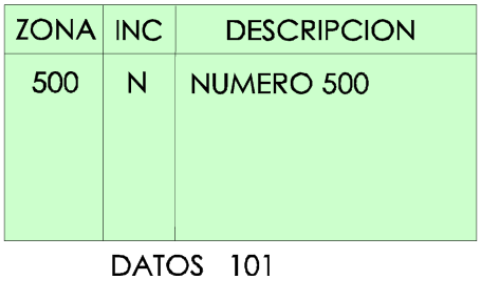
- Introduciremos el código 91283 DEL y aparecerá por pantalla “Programación por llamada”:



- Realizar llamada desde secundario (por ejemplo, PT-1CF, PT-1BF, SAM-M…).
- Aparecerá en pantalla el número de elemento activo o unidad de control remoto (por ejemplo, 500).



- Introduciremos el número que queremos que aparezca en pantalla para ese secundario, seguido de ← (por ejemplo, queremos que nos aparezca el número 101).



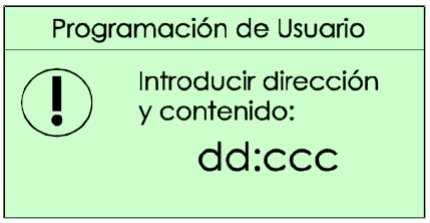
- Si el secundario dispone de presencia, la pulsaremos (y así veremos el nuevo número por pantalla).
- Volveremos a pulsar la presencia para reponer el sistema. A partir de este momento, el elemento activo o unidad de control remoto se identificará con ese nuevo número.

- Repetir pasos anteriores para el resto de los elementos activos.
- Una vez programados todos los elementos activos o unidades de control remoto, para salir del modo de programación por llamada, introduciremos el código 91284DEL.

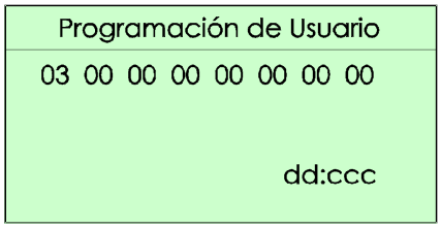
9.4. Programación de transferencias

- Los números de las centrales de destino de programan en las posiciones de memoria 70, 71, 72 y 73. Veamos un ejemplo:
- Imaginemos que, estando en la central 1, cuando se active la primera transferencia, se transfiera la central a la número 3, la segunda transferencia, la primera se desvíe a la central número 4 y la tercera transferencia desvíe la central principal a la número 2. No habrá cuarta transferencia.

  - Introduciremos el código para entrar en programación: **91264 DEL**



  - La primera transferencia se encuentra en la posición 70. El destino será la central 3 (en este ejemplo): 70003 ←



DATOS 70.003

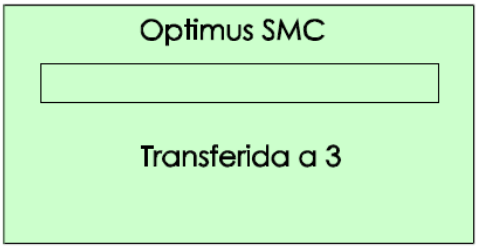
- Los siguientes destinos serán: 71004 ← (segunda transferencia), 72002 ← (tercera transferencia). En la posición 73xxx no entraremos ningún dato porque no existe ninguna transferencia.
- Para salir de programación, marcar **91264 DEL**.

9.5. Activación de transferencias

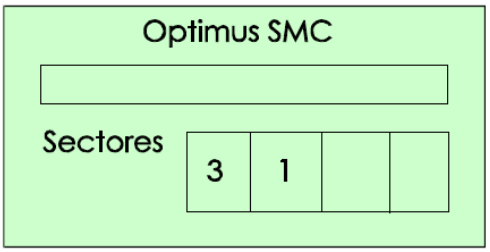
Sólo se puede activar una transferencia a la vez. Para activar la transferencia correspondiente, con la central en reposo, introducir:

- ✓ 95987 DEL: activación de la 1a transferencia (en el ejemplo, de central 1 a 3).
- ✓ 95988 DEL: activación de la 2a transferencia (en el ejemplo, de central 1 a 4).
- ✓ 95989 DEL: activación de la 3a transferencia (en el ejemplo, de central 1 a 2).
- ✓ 95990 DEL: activación de la 4a transferencia (en el ejemplo, no programado).

Cuando se active por ejemplo la primera transferencia, veremos en la central 1:



En la central número 3, la que recibe la transferencia, veremos que se muestra su número de sector, el “3” y el de la central que tiene transferida en ese momento:

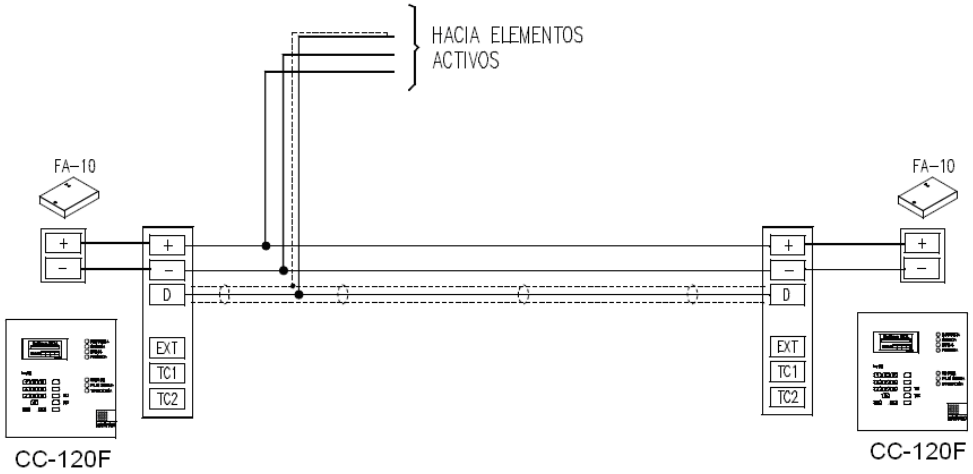


9.6. Cancelación de transferencias

Para cancelar cualquier transferencia, lo único que se deberá hacer es marcar el mismo número que hemos marcado para hacer la transferencia.

9.7. Configuración de centrales simultáneas

Es posible configurar el sistema con dos o más centrales funcionando como simultáneas, es decir, las centrales recibirán todas las llamadas y el primero en descolgar, será el que mantendrá la conversación con el secundario.



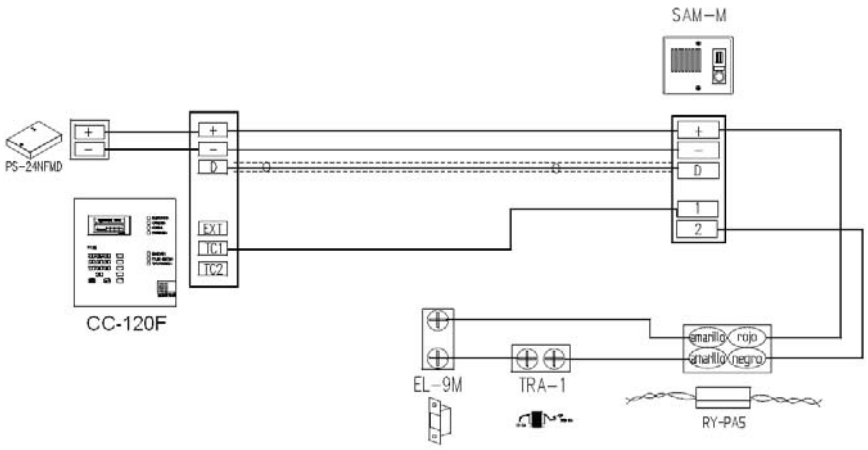
Para el correcto funcionamiento de las centrales en simultaneidad, es necesario disponer de una central configurada como principal y el resto como secundarias. Esto no tiene ningún efecto a nivel de funcionamiento de las centrales.

PROGRAMACIÓN:

Central principal:	Centrales secundarias:
91237 DEL	91237 DEL
28003 ←	28009 ←
91264 DEL	91264 DEL

9.8. Apertura de puerta

Una vez estamos en conexión con una habitación, pulsaremos la tecla de la central serigrafiada con el símbolo de una llave y el relé se activará:



9.9. Volcado de mensajes y/o tablas a la central

1. El primer paso es instalar el programa. El acceso SMC CC-122F v5.0 se creará en C:\Archivos de programa.

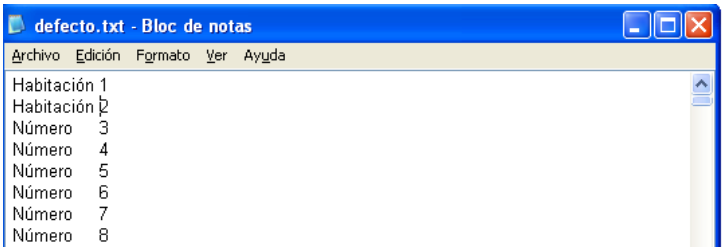
Los archivos más importantes son:

Prog_CC122.exe	Programa ejecutable.
defecto.txt	Texto que aparecerá como mensaje en el display de la central.
ptabla.txt	Números de las habitaciones. (Del número 1 a 2048)

2. El segundo paso sería hacer una copia de seguridad de los archivos de texto, ya que los tendremos que modificar.

3. Para cambiar los **mensajes** abriremos el archivo **defecto.txt** y cambiaremos el texto por el deseado. En ningún momento añadiremos y borraremos ninguna línea. Además, tendremos en cuenta que:

- La longitud máxima de los mensajes es de 12 caracteres.
- En el fichero no ampliaremos ni borraremos el número de líneas.
- El archivo, una vez modificado, lo guardamos.



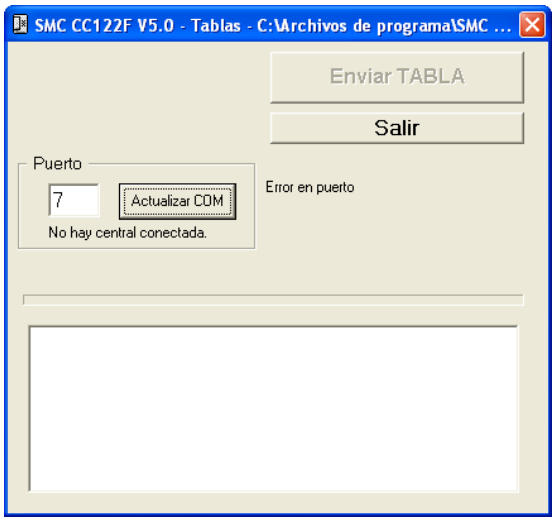
4. Para cambiar los **números** abriremos el archivo **ptabla.txt** y cambiaremos los números por los deseados.

5. Para realizar el volcado de los mensajes/tablas, utilizaremos un cable RJ45 (central) a DB9 (ordenador), teniendo en cuenta las conexiones:

RJ45	DB9		
4	5	GND	Masa
5	3	RXD	(RX) Recepción datos
6	2	TXD	(TX) Transmisión datos

6. Para hacer el volcado la central deberá estar encendida y con el hilo de datos desconectado, para que durante el volcado no nos pueda entrar ninguna llamada, ya que cortaría la transferencia de datos.

7. Iniciaremos el programa SMC CC-122F v5.0 y nos aparecerá la siguiente pantalla para mandar mensajes/tablas:



8. En el recuadro de “puerto” escribiremos el puerto COM donde tenemos conectada la central y pulsaremos “Actualizar COM”.

9. Si no hay comunicación, revisaremos el cable, el puerto del PC y la central.

10. Pulsamos el botón “Enviar mensajes” o “Enviar tabla”.

11. Conectaremos de nuevo el hilo de datos y realizaremos una llamada comprobando que todo es correcto.

10. PROGRAMACIÓN NÚMERO TELEFÓNICO

Entramos en programación de usuario **91264** seguido de **DEL**.

Usamos desde la posición 50 a la 54.

Ejemplos:

Para que llame a la extensión 39 programamos:

50000 enter, 51000 enter, 52000 enter, 53000 enter y 54039 enter

Para que llame al número de teléfono 972203300 programamos:

50009 enter, 51072 enter, 52020 enter, 53033 enter y 54000 enter

Para que llame al número de teléfono móvil 627578443 con petición de línea exterior a la centralita “ 9 “ programamos:

50096 enter, 51027 enter, 52057 enter, 53084 enter y 54043 enter

Salimos de la programación de usuario **91264** seguido de **DEL**.

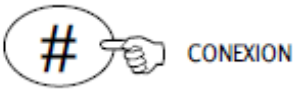
Apagar y encender el equipo una vez programado.

11. OPERACIONES BÁSICAS DESDE TELÉFONO

11.1. Responder a una llamada entrante

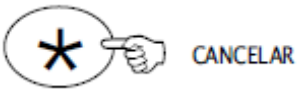
- Iniciada la llamada desde un Terminal de habitación, se realiza una llamada al teléfono asociado. Al descolgar el teléfono, éste nos dará el tipo de incidencia junto al número de habitación donde se ha producido mediante un mensaje digitalizado de voz.

- Para establecer conexión con la habitación pulsar la tecla #. En la central se anulará la llamada.



- Para finalizar la comunicación con la habitación, pulsar la tecla *. El LED de comunicación se apagará.

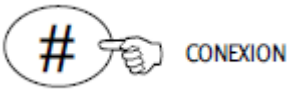
- Para finalizar la conexión telefónica, pulsar la tecla *. La línea quedará libre



Si la habitación no permite la cancelación remota, la llamada vuelve a aparecer en pantalla. Para cancelar dicha llamada, debe hacerse desde el Terminal de habitación.

11.2. Llamar a una habitación

- Mediante el teclado numérico de un teléfono (fijo, móvil, dect, etc.) marcar el número asociado a la central.
- En comunicación con la central, ésta nos dará un mensaje de si hay eventos pendientes y, si los hay, cuáles son. Si realizamos la misma operativa del punto anterior conectaremos con el primer evento pendiente.
- Si marcamos el número de habitación y #, entraremos en conexión con ésta y podremos hablar.



- Para finalizar la conexión repetir los pasos anteriores.

12. CERTIFICADO DE GARANTÍA

1. La empresa OPTIMUS S.A. garantiza que sus productos se encuentran libres de defectos en materiales y de mano de obra en el momento de su entrega original al comprador.

2. La empresa OPTIMUS S.A. concede a sus productos, conforme a las condiciones aquí descritas, una garantía de dos (2) años a partir de la fecha de adquisición del producto por el comprador. Si, dentro de este plazo de garantía, se producen defectos que no sean debidos a razones mencionadas bajo el punto 2, la empresa OPTIMUS S.A. remplazará o reparará el aparato utilizando piezas de recambio equivalentes, nuevas o reconstruidas, según criterio propio. Si se aplican piezas de recambio que constituyen una mejora del aparato, la empresa OPTIMUS S.A. se reserva el derecho de cargar el coste adicional de estos componentes al cliente.

3. No se concederán prestaciones de garantía distintas a las citadas.

4. Para la utilización de los derechos de garantía será requisito indispensable presentar la factura de compra original o el certificado de garantía.

2. DISPOSICIONES DE GARANTÍA

1. Si el producto tuviera que ser modificado o adaptado para cumplir con los requisitos locales en cuanto a técnica o seguridad, si no se trata del país para el cual el producto fue concebido y fabricado originalmente, ello no se considera como defecto de material o de fabricación. Por lo demás, la garantía no comprende la realización de estas modificaciones o adaptaciones, independientemente de si éstas hayan sido ejecutadas debidamente o no.
OPTIMUS S.A. tampoco asumirá costes en el marco de la garantía por este tipo de modificaciones.

2. La garantía no dará derecho a inspección o mantenimiento gratuito o reparación del aparato, particularmente si los defectos son debidos a uso inapropiado. Los derechos de garantía tampoco abarcan defectos en piezas de desgaste que sean debidos a un desgaste normal. Piezas de desgaste son, en particular, potenciómetros, interruptores/teclas, y piezas similares.

3. La garantía no abarca los defectos en el equipo causados por:

- Abuso o uso incorrecto del aparato para fines distintos a los previstos, en incumplimiento de las instrucciones de servicio y de mantenimiento especificadas en el Manual y/o Instrucciones Técnicas del equipo.
- Conexión o uso del producto de una manera que no corresponda a los requisitos técnicos o de seguridad del país en el cual se utiliza el aparato.
- Instalación en condiciones distintas a los indicados en el Manual y/o Instrucciones Técnicas.
- Deficiencia o interrupciones tensión eléctrica o defectos de instalación que impliquen uso en condiciones anormales.
- Daños ocasionados por otros equipos interconectados al producto.
- El uso o instalación de Software (programas), interfaces, partes o suministros no proporcionados y/o autorizados por OPTIMUS S.A.
- La no utilización de los embalajes originales para su transporte.
- Daños causados por fuerza mayor u otras causas no imputables a OPTIMUS S.A.

4. No están cubiertos por esta garantía los siguientes elementos:

- Todas las superficies de plástico y todas las piezas expuestas al exterior que hayan sido rayadas o dañadas debido al uso normal o anormal.
- Las roturas, golpes, daños por caídas o ralladuras causadas por traslados de cualquier naturaleza.
- Defectos de daños derivados de pruebas, uso, mantenimiento, instalación y ajustes inapropiados, o derivados de cualquier alteración o modificación de cualquier tipo no realizada por en Servicio Autorizado por OPTIMUS S.A. en cumplimiento de esta garantía.
- Los daños personales o a la propiedad que pudieran causar el uso indebido del equipo, incluyendo la falta de mantenimiento.

5. La garantía carecerá de validez cuando se observe:

- Enmiendas o tachaduras en los datos del certificado de garantía o factura de compra.
- Falta de factura original o falta de fecha en la misma.
- Falta de número de serie o lote en el equipo.

6. La garantía no cubre los desplazamientos por asistencias técnicas a excepción de los motivados por incidencias ocurridas durante los tres primeros meses.

7. En el caso de ordenadores PC, la garantía no cubrirá la eliminación de virus informáticos, restauración de programas por este motivo o la reinstalación del disco provocada por el borrado del mismo.

8. Los derechos de garantía se anulan si el producto ha sido reparado o abierto por un personal no autorizado OPTIMUS S.A. o por el propio cliente.

9. Si la empresa OPTIMUS S.A. estableciera al comprador del aparato que los daños presentados no dan derecho a la reclamación de la garantía, los costes de las prestaciones de revisión por parte de la empresa OPTIMUS S.A. correrán a cargo del cliente.

10. Los productos sin derechos de garantía sólo se repararán contra pago de los gastos por el cliente. En caso de ausencia de derechos de garantía, OPTIMUS S.A. informará al cliente al respecto. Si, en un plazo de 6 semanas a partir de esta comunicación, no recibimos ninguna orden de reparación escrita confirmando la aceptación de los gastos, OPTIMUS S.A. devolverá el aparato en cuestión al cliente. En este caso, los gastos de transporte y embalaje se facturarán por separado y se cobrarán contra reembolso. En caso de expedición de una orden de reparación, confirmando la asunción de los gastos, los gastos de transporte y de embalaje se facturarán adicionalmente, igualmente por separado.

11. En caso de necesidad de traslado al Centro de Servicio Autorizado, el transporte será realizado por el responsable de la garantía, y serán a su cargo los gastos de flete y seguro.

12. En caso de falla, OPTIMUS S.A. asegura al comprador la reparación y/o reposición de partes para su correcto funcionamiento en un plazo no mayor a 30 días. No obstante, se deja aclarado que el plazo usual no supera los 30 días.

13. Todas las piezas o productos sustituidos al amparo de los servicios en garantía pasarán a ser propiedad de OPTIMUS S.A.

3. TRANSFERENCIA DE LA GARANTÍA

La garantía se concede únicamente para el comprador original (cliente principal) y es intransferible. Con excepción de la empresa OPTIMUS S.A., ningún tercero (comerciantes, etc.) está autorizado a conceder garantía adicionales en nombre de la empresa OPTIMUS S.A.

4. RECLAMACIONES POR DAÑOS Y PERJUICIOS

En caso de que OPTIMUS S.A. no pueda proporcionar un servicio de garantía adecuado, el comprador no tendrá ningún derecho a reclamar indemnización alguna por daños y perjuicios consecuentes. La responsabilidad de la empresa OPTIMUS S.A. se limita en todo caso al precio de facturación del producto

5. RELACIÓN CON OTROS DERECHOS DE GARANTÍA Y CON EL DERECHO NACIONAL

1. Mediante esta garantía no se afecta a los derechos del comprador frente al vendedor deducidos del contrato de compraventa concluido.

2. Las presentes condiciones de garantía de la empresa OPTIMUS S.A. son válidas siempre que no contradigan el derecho nacional correspondiente en relación con las disposiciones de garantía.

3. OPTIMUS S.A. asegura que este producto cumple con las normas de seguridad vigentes en el país.

ESTA DECLARACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA ES LA GARANTÍA EXCLUSIVA OFRECIDA POR OPTIMUS S.A. SE EXCLUYE TODA OTRA GARANTÍA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIDAD Y APTITUD A UN FIN DETERMINADO. (EXCEPTO CUANDO DICHAS GARANTÍAS SEAN REQUERIDAS POR UNA LEY APLICABLE). NINGUNA GARANTÍA, YA SEA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, SE APLICARÁ TRAS LA FINALIZACIÓN DEL PERIODO DE GARANTÍA.

OPTIMUS S.A.
Servicio Post Venta
C/ Barcelona 101
17003 - GIRONA
Tel. 902 151 96 / 972 203 300
Fax. 972 21 84 13
e-mail : girona@optimus.es
1999/44/CE